主编 / 李芸 编辑 / 朱子峡、张文静 校对 / 喜平 Tel:(010)62580723 E-mail:zxzhu@stimes.cn

“老科学家学术成长资料采集工程”系列报道 251

孙承纬印象

走近，方知山高水长

■汤淼

打动，对他有了更深刻的印象……

识，而今当我一次次走近孙承纬，我的内心一点点地被他实，那时我感觉无从下手，对孙承纬没有任何感性的认士的文章吧』。『等等。』『再等等。』我总是这样回应。其采集之初，小组同事就曾多次对我说，『写一篇孙院

国庆期间，在朋友圈看过很多美图，但总有一张相片不时地在我的脑海中浮现，挥之不去，每一次想起，心中总是颇为感慨。

周末的早晨，坐在书桌前发呆，这张相片又一次在我的脑海中泛起。我拉住正从身边经过的女儿，找出手机中存储的张信威院士在国庆庆典观礼台上的相片，告诉她：“看，就是这位老院士！在观礼仪式开始之前，当大家都热烈地拍照发朋友圈时，他却在观礼台上静静地看英文文献。我相信这就是他的日常，因为我身边也有这样的院士，他们一年只休息一天，非常低调，全部身心都在工作上。在阅兵式上震撼亮相的东风—41 这样的大国重器就是他们这样的人铸就的！”女儿很安静地听着，脸上渐渐地泛起很肃敬的神色，她听完禁不住竖起了大拇指。

带着好奇心，我百度了张信威的资料。原来张信威是爆轰力学的专家，1960 年从北京大学物理系毕业后分配到中国工程物理研究院工作，长期从事核武器理论研究和设计，根据国家需要不断转换研究领域，几十年如一日，为我国核武器研制和科学技术发展作出了突出贡献；81 岁高龄时仍每天提着一个塞满资料的包搭乘上班班车，一头扎入办公室，晚上过了 10 点才返家，除了过年休息一两天之外，从来不休节假日……

看着看着，我脑海中不禁又浮现出一个人的身影，两人的经历是何其相似——同样是北大毕业；同样因为祖国的需要不断转换研究领域；同样在耄耋之年依然耕耘不止。

他就是中国工程物理研究院流体物理研究所（以下简称为流物所）的孙承纬院士。

孙承纬 1963 年从北京大学数学力学系本科毕业后分配到二机部第九研究实验部工作，近 60 年来，他在爆轰物理、强激光效应、电磁发射和磁通量压缩技术、高能量密度动力学等不同领域进行了多次大跨度的转换，凭借着深厚的数理基础和数十年如一日的刻苦钻研、矢志不渝，在这些领域做了很多创造性工作，为这些领域科学技术的深入研究作出了杰出的贡献。

印象1 朴实节俭

虽然和孙承纬同在流物所工作，但因从事的专业相差甚远，同时在我工作时，孙承纬已经没有在基层科室工作，是所里的副总工程师，因而，我和他以前从未打过交道。

我是流物所的子弟，从小就生活在这里。在我从小到大的印象中，似乎没怎么见过孙承纬，倒是对孙承纬的爱人陶阿姨和女儿孙今人有一些接触。

陶阿姨为人开朗热情，儿时记忆中的陶阿姨很好看，一头洋气的卷发，漂亮的大眼睛，说话带着浓重的沪音，脸上洋溢着灿烂的笑，让人感觉随和亲近。孙今人和我的弟弟同龄，印象中儿时的她肤色白皙，圆圆的脸蛋，一双酷似母亲的大眼睛无比灵动，性格也随母亲一般外向，很远就能听见她银铃般的笑声，很是讨人喜欢，所里很多人都认识她，都亲热地叫她“小今人”。

而孙承纬恰恰和陶阿姨、今人相反，很严肃，不苟言笑，感觉不容易接触，这是我多年来对他的印象。

没想到，因为“老科学家学术成长资料采集工程”（以下简称为采集工程），我和孙承纬有了近距离的接触，让我有了一次次走近他的机会，也让我对他有了更多的印象。

其实，在入选采集工程之初，孙承纬并不是很赞同，他无意为自己树碑立传。当采集小组反复解释采集工程是中国科协为研究老科学家学术成长历程，同时也是为研究新中国的科技发展史而开展的，孙承纬理解了其中意义，同意开展这项工作。

随着采集小组工作的逐渐推进，从通过微信进行访谈前的联系、准备，到面对面地直接采访，孙承纬显得很随和，非常配合我们的工作。

第一次在孙承纬上海家中的访谈就进行了将近 3 个小时，从上午 10 点到中午 1 点，搅扰了他和陶阿姨的用餐时间，让我们很是过意不去。但他始终很亲切，正如孙承纬采集小组负责人谭多望所说：“孙老师人很好的。”

大家对孙承纬的称呼都是“孙老师”，这个称呼特别朴实，也正如孙承纬本人的性格。

在孙承纬身上，朴实应该是一个非常鲜明的特点。

关于这一点，孙承纬的学生们深有感触。“非常勤俭节约。”他的学生孙奇志回忆，一次和孙老师一起出国参会，途径法兰克福机场，需要用小钞打电话，可是出国时调换的都是大面额的钱，换钞需要收取百分之五的手续费，孙老师建议道：“你去买一杯可乐不就换了嘛？”可当他看见孙奇志端着两杯可乐走过来时，不无责怪地说：“买一杯就行了呀，干嘛买两杯呢？”

孙承纬不在意吃穿，衣服从来都是整洁就好。他常年住上海，每次回到绵阳，经常是学生帮他在所食堂打盒饭解决就餐问题，如果当顿吃不完，就放进冰箱下顿继续吃。

今年国庆前夕，孙承纬因参加所里的升旗仪式回到绵阳。得知消息后我联系孙老师，表达了采集小组想请他吃顿饭的请求。孙老师回复：“不要请吃饭了，太费时间和精神。”我解释道：“主要是想和您聊聊，顺便吃顿便餐。”因为之前和孙老师接触太少，但如果要想做好采集工作，必须对他有非常全面和深入的了解。因而我们采集小组的共识是：主动找机会和孙老师接触，不仅仅只是依靠正式访谈去了解孙老师；在日常的接触中，孙老师的一言一行都更能全面、立体地反映他的性格特点，是将来撰写研究报告的良好基础。

很快，我收到孙老师的回复：“好吧，越简单越好。”看得出来，他对吃饭毫无兴趣，只是为了支持我们的工作而答应赴约。

那天晚上，在九龙宾馆就餐过程中，孙承纬吃得很少，但说得较多，我们一个问题抛出去后，他会将前因后果细细讲来。我当时最大的感叹是，年逾 80 岁的老人，思路还是如此清晰，记忆力也超好，对过去的事情如数家珍，特别是将很多细节娓娓道来。

用餐结束时，面对着桌上一些还没有吃完的菜，孙承纬说：“我把这些打包了吧，这样我明天中午热热就可以了。”

对吃饭不讲究，是孙承纬一贯的行为，他不希望在吃饭上浪费太多时间。他的二姐孙承平不无感慨地说：“他不讲究吃也不讲究穿，喜欢一箱一箱地买方便面，也买那种成箱的豆沙面包，还告诉我们到了饭点就吃这两种，很方便的。”孙承平的儿子对此也印象深刻，“二舅教育我要艰苦朴素，他告诉我吃饭这件事快点解决就好了。比如他说，这个白粥倒点酱油就可以吃了，很有意思的”。

印象2 喜欢琢磨

在我们普通人看来，美食实在有着挡不住的诱惑，是生活中的一大享受。那么，孙承纬为什么会连吃饭的时间都要节约？节约的时间都用在哪里了呢？我从孙承纬的学生那里找到了答案。

一次，孙承纬和学生孙奇志等一所的同事在俄罗斯阿尔扎马斯—16 做项目，周末住在夏新城，晚上孙奇志在宾馆边看电视边和同事聊天。正聊着，孙承纬拿着一张演算纸走了进来，上面写满了推导的过程，他说推导遇到了困难，想请大家一起试试看。“他的时间都用在这些事情上，他就对这些事情感兴趣。”孙奇志回忆道，第二天，几个人一起把公式推导了出来。

“我的脑子里总是琢磨这些事。”孙承纬也曾这样说。

正是因为琢磨，孙承纬利用一切可利用的时间，比如飞机上、火车上，只要有空闲他就会去看文献、看书，了解行业最新技术和动态。也因此，虽然孙承纬从事的学科跨度很大，但每个学科他都能钻研得很深入。

“他虽然体力下降了，但他的好奇心和思维敏捷度一点不比年轻人差，甚至是我们远远所不能及的。”学生谷卓伟感慨道，“他非常睿智，就像在科学的海洋中畅游，时不时拾到一个贝壳，这就是他的兴趣所在。”

孙承纬将科学技术研究和工程应用紧密相连，实验的每一个环节、步骤他都非常清楚，因而，他的研究结论也非常令人信服。

我想，这就是对科学研究的热爱吧。因为这份热爱，今已八旬的孙承纬依然活跃在科研前线。“他不服老，他的思维反应也依然很敏捷。”学生王桂吉这样说。

印象3 诲人不倦

从科研方向上的宏观把控，到每次实验的具体数据，孙承纬都会亲自过问。在学生们的眼中，孙老师在大方向上的精准把握源于他深厚的科学功底及大量阅读文献的深度和广度。

“他现在依然会看文献到十一二点，我们之间经常会分享好的文献。”王桂吉说，“他教我们如何看文献，如何抓住文章的要点、创新点、主旨。”

孙承纬极其重视人才培养，只要学生给他打电话请教，他从不会有半点推辞，电话一打就是近一两个小时。

在科学面前，学生们也敢于和老师进行讨论甚至是争论，而孙承纬更在意的是科学上的实事求是，而不是自己的面子。他非常包容，有时发现是自己的观点不正确，会主动承认。这一点对学生们影响也颇深。

文献看累了，孙承纬就看些闲书。“他读书的兴趣非常广泛，每次和他出差，文学、音乐、历史、地理他都可以和你聊，你很难想出一个他不知道的问题。”谷卓伟感叹道。

“孙老师的知识真是太渊博了。在国外出差，看见教堂的建筑外形，他会给你讲这是什么建筑风格，从外形怎么看出是什么教，分析得头头是道。”孙奇志回忆起来无比叹服。

让学生们感慨和感激的，还有孙老师对学生的严格和细致关心。

孙承纬对学生要求甚严，毕业论文达不到标准会推迟毕业。而对于学生的论文，他不仅从选题、框架设定以及研究思路的确立指导学生，还会随时关注论文的每一步进展，指导学生循序渐进，一个台阶一个台阶地逐级实现。甚至有时学生写出来一章，孙承纬几天后就返回修改意见，随时修正存在的问题，为学生完成一篇高质量的毕业论文保驾护航。

每一个学生的论文，孙承纬都进行很细致地批改，逐字逐句，哪怕一个标点符号也不放过。他修改过的论文上布满了箭头、红线和旁注，一一核对和反复斟酌用词，对学生论文倾注了大量的心血。

印象4 老骥伏枥

随着年龄的增长，孙承纬的眼睛受损严重，视物时无法判断高低，因而，走路时须格外小心，同时也不能用眼过度。然而，孙承纬不是不知道保护眼睛，只是在看文献或修改论文时，常常就不自觉地忘记了这些。

兄弟姐妹也经常提醒他，应该多休息，好好玩一玩，可他总是摇头：“不行呀，还有很多事要做。”

2003 年，时年 64 岁的孙承纬偶然得到俄罗斯包曼工业大学俄文专著《爆炸物理学》第三版，看后感觉非常好，内容丰富，马上联系科学出版社申请翻译。

从此，孙承纬独自一人踏上了长达五六年的翻译征程，夜夜都工作到近 12 点。由于俄语的特点，一个完整的语法结构，多是四五行，状语、复句引句等等，语法结构十分复杂。所以，要求译者一定要有耐性，一段一段地把层次搞通，再根据中文的阅读习惯进行翻译。“不能漏、错、偏，翻译是有责任的。”孙承纬如是说。

虽然申请版权的过程比较曲折，但当科学出版社的责任编辑钱俊看过译稿的前几章后，赞叹水平很高，表示一定要促成此事，很快就和俄方出版社达成了授权出版的协议。2011 年 6 月，孙承纬的译著《爆炸物理学》（上、下册）由科学出版社出版。

180 万字，2000 多个的公式，1000 多幅图，900 多个表格，当我对如此大的工作量表示叹服时，孙老师只是淡淡地说：“我也不会打球之类的运动，也没有什么其他爱好，就只有做这些事了。”

在《八十自序》一文中，孙承纬写到：“保持健康和良好心态，作些力所能及的事情，助力于青年一代顺利成长，为所热爱的科技事业略尽绵薄，就是我晚年的心愿。”

采集之初，小组同事就曾多次对我说，“写一篇孙院士的文章吧”。“等等。”“再等等。”我总是这样回应。其实，那时我感觉无从下手，对孙承纬没有任何感性的认识，而今当我一次次走近孙承纬，我的内心一点点地被他打动，对他有了更深刻的印象，方知山高水长。

我相信，随着采集工作的深入，我们会如入宝山——在孙承纬身上发现更多让我们为之一震的精神矿藏。

我国的核武器事业正是由张信威和孙承纬这样一批心存高远却又脚踏实地的老一代科学家铸就而成，他们拥有大格局的同时又注重在细节上打磨自己，多年的坚持也成就了他们不同常人的如玉之光——温暖、感动、激励着一代又一代九院人，不忘初心，不辱使命！

青山不老人易老，但在他们身上，我分明看到一种蓬勃的生命力，这和年龄无关，因为热爱，因为一颗报国之心，他们对科学的追求永无止境，他们的精神之风，山高水长。

他们无意追求名利，但是他们对核武器事业所作的贡献却永远印刻在历史的丰碑上，不会磨灭，在人们心中久久挥之不去……

（作者单位：中国工程物理研究院流体物理研究所）

1982 年 8 月，孙承纬一家与父母合影。

2010 年 6 月，孙承纬参加中国工程院第十次院士大会。

2018 年 5 月 4 日北京大学建校 120 周年，孙承纬返校留影。

于细微处见精神

——孙承纬与《爆炸与冲击》二三事

■曾月蓉

尽管现在大家都尊称孙承纬老师为孙院士，但我们还是习惯叫他孙老师，感觉这样称呼更自然，也更亲切。

孙老师兼任《爆炸与冲击》编委会的工作，是从 2000 年开始的，至今已整整 20 年，其间历任编委、副主编、主编，现在是刊物的荣誉主编。20 年来，孙老师一直十分关心刊物质量、热心刊物工作，为刊物的发展作出了重要贡献。

老子曰：为大于其细。作为《爆炸与冲击》的一名普通编辑，从我和同事们的亲身体会中，摘几件孙承纬与《爆炸与冲击》的小事与大家分享，或许我们也能从这些小事中，感受到孙老师的大家风范吧。

富有远见

大概是从 2000 年以后，随着期刊的被引量和影响因子在核心期刊的遴选和国内外数据库对期刊的评价中所占的权重越来越大，加上国内科研院所和高校对职称评定和学生毕业唯 SCI 和 EI 刊物发表论文的导向作用，一直不怎么重视影响因子的中文期刊面临很大的压力，许多编辑部情急之下采取了扩刊、加大互引和自引等措施提高期刊的影响因子，却忽略了论文质量这个期刊生存的根本，反而导致被调出核心期刊和 EI 等后果。

那时，《爆炸与冲击》在核心期刊中的排名也比较靠后，随时有被调出的可能，而一旦被调出，对刊物的影响将是毁灭性的。

大家都很紧张，生怕在下一版的核心期刊名单中找不到《爆炸与冲击》，因此迫不及待地研究了核心期刊的遴选规则，不仅详细分析了怎样才能提升刊物在核心期刊中的排名，而且在编委会和爆炸力学会议上撰文呼吁重视对我国爆炸力学研究成果的引用。

当时孙老师是刊物的主编，他了解到我们的担忧，提醒我们不要盲从，虽然提倡大家多引用刊物的文章有一定的意义，但是内容为王，严把论文质量关才是刊物的根本，他认为目前刊物能保持现状，就已经很不错。

正是在这种思想的指导下，我们一直坚持严格的审稿制度，认真甄选、按规编辑每一篇论文，才有今天《爆炸与冲击》不仅依然是核心期刊、被 EI 收录，而且在核心期刊中的排名逐年上升，在爆炸力学界的影响力越来越大的局面。

认真执着

孙老师做事很执着，他决定做的事情，不管多么麻烦，都要做成功，这点我是深有体会的。

记得是在 2017 年，中国科协组织第二届优秀科技论文遴选计划，《爆炸与冲击》可以组织 3 位专家推荐 3 篇优秀论文（一位专家只能推荐一篇）参选，其中一篇我们请孙老师推荐。一般情况下，这种荐优工作都是前期挑选论文和写推荐意见比较麻烦，这两项工作做完了，最后上传到指定的网络平台上就行了，谁知这次却偏偏在上传意见时出了问题。

那天已经是推荐论文的最后一天，孙老师在外地讲课到很晚才回家，尽管已经十分疲惫，他还是坚持要赶在截止时间前把论文推荐上去。谁知，可能是因为系统繁忙或者存在缺陷的原因，孙老师在网络上整整上传了半个小时，直到截止时间（晚上 12 点）过了也没能上传成功。

第二天，他打电话告诉我这个情况时感到很是遗憾，我心里也十分愧疚，责怪自己没能主动替孙老师来完成最后的上传工作，毕竟孙老师已近 80 岁高龄，又患有眼疾，这种网络上的工作对他来说应该是比较费劲的。虽然比较自责，但我想没有推荐上去就算了吧，反正也不一定能评选上，明年再推荐的时候吸取教训就是了。

我以为这事就过去了，谁知下午孙老师又打电话告诉我，他已经联系主办方把论文推荐上去了。我已经不能说什么，除了自责，更多的是惭愧：一个院士，把我这个小编该做的事做了，这种认真执着的精神不正是大家风范嘛！

治学严谨

今年年初，编辑部收到一篇稿件，作者在备注栏注明这篇文章有很重大的创新，大家都很兴奋，毕竟由于国内这些年对外文期刊的过度重视，中文期刊要想收到有重大创新的论文是非常困难的。

大家七嘴八舌地讨论，如果审稿通过的话，就赶快在最近一期发表，以鼓励作者的积极性。为慎重起见，我们找了两位相关专业的重量级专家审稿，满怀期待地等待审稿结果。很快，审稿结果回来了，但大家期待的一致肯定的意见并没有出现，两位专家的意见完全相反。这让我们多少有点失望，为了客观公正地对待每一篇论文，我们必须再找一位权威专家看看，以便准确地判断论文的观点是否正确。大家很自然地想到了孙老师，由他来终审这篇论文再合适不过了。

专业合适和学术水平高当然是首要原因，更重要的是，20 多年来，我们无数次地在碰到这样的问题时请孙老师定夺，他都没有拒绝过，每次都会迅速地给出客观公正的意见，所以请他审是最放心的，既不担心会耽误作者的时间，也不用担心会对论文的评价有失偏颇。

果然，孙老师很快传回了审稿意见，他否定了作者的观点，但并不是寥寥数语的简单否定，而是非常认真地给出了长达 2000 字的审稿意见——从基本概念到模型、数据和图表，都给出了极其详尽的意见和批注。

说句心里话，我当了 20 多年的编辑，像这么认真的审稿人不多见，毕竟如此认真地审稿要耗费的精力是非常大的，审稿人不仅要有足够的耐心，还要有十分严谨的治学态度。

这些的的确确都是些小事，但正是从这些小事中，我们学到了很多：做事要有长远考虑，不能浮躁；无论什么事，决定去做了，就要想尽办法做成功；客观公正地对待每一篇来稿……

所以，我们习惯称呼他孙老师，不仅仅只是一个称呼而已，更多的，还有人生导师的含义蕴含其中！

（作者系《爆炸与冲击》期刊编辑、副研究员）

本版组稿负责人：张佳静

社址：北京市海淀区中关村南一条乙 3 号 邮政编码：100190 新闻热线：010－62580699 广告发行：010－62580666 62580707 传真：010－62580899 广告经营许可证：京海工商广登字 20170236 号 零售价：1.50 元 年价：288 元 工人日报社印刷厂印刷